

ABHANDLUNGEN UND MITTHEILUNGEN.

Diagnosen einiger neuer Insecten und Untersuchung mehrerer Sandproben verschiedener Küstenpunkte, gesammelt während der Reise Sr. Maj. Fregatte Novara

von **Georg v. Frauenfeld.**

Seine kaiserliche Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Marine-Obercommandant Ferdinand Max beabsichtigen die Herausgabe eines wissenschaftlichen Werkes, welches die Ergebnisse der Reise der k. k. österreichischen Fregatte Novara enthalten soll, und haben mich mit der Redaction des zoologischen Theiles beauftragt. Von dem Gesichtspunkte geleitet, dass dieses Werk ein Ehrentempel für die naturwissenschaftlichen Kräfte unsers schönen Vaterlandes werden soll, war ich bemüht, für die betreffenden Abtheilungen jene Herren um freundliche Theilnahme zu ersuchen, die sich denselben hier gewidmet haben und erhielt die bereitwilligste Zusage von den P. T. Herren Brauer, Brunner von Wattenwyl, Canestrini, Diesing, Egger, Felder, Fitzinger, Giraud, Hyrtl, Jäger, Kner, Kollar, Lederer, v. Pelzeln, Redtenbacher, Schiner, Schwarz v. Mohrenstern, Steindachner, Zelebor, deren Namen ich Seiner kaiserlichen Hoheit vorlegte.

Da mehrere dieser Herren schon Ordnung und Bestimmung einzelner Abtheilungen vornahmen, wobei sich einiges noch Unbeschriebene ergab, so erbat ich zugleich die Anordnung, dass Diagnosen und sonstige Begründungen des wissenschaftlich Neuen zur Wahrung der Priorität in kurzen Auszügen veröffentlicht werden dürften, was gnädigst bewilligt ward mit der Bestimmung, dass derlei Arbeiten im

Schoosse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien niedergelegt werden sollen.

Dieser Bestimmung gemäss erlaube ich mir der Classe, so wie es in voriger Sitzung über die Fische geschah, weiteres hierher Gehöriges vorzulegen.

Herr Dr. Caj. Felder, der sich der Bearbeitung der Makrolepidoptern unterzogen hat, erhielt von dem aus Österreich in holländische Dienste getretenen, nunmehr verstorbenen Dr. Doleschall, dessen Name durch seine in den Berichten der Classe niedergelegten Arbeiten über Spinnen aufbewahrt ist, während der Abwesenheit der Novara einige Sammlungen von Insecten aus Amboina. Da unter den mitgebrachten Sammlungen der Novara gleichfalls mehreres von Herrn Dr. Doleschall herrührt, so wie unter dem übrigen aus jener Gegend von uns Gesammelten so vieles Übereinstimmende sich findet, so vereinte Herr Dr. Felder dieses ganze Materiale, um einerseits sowohl ein Gesamtbild des von dort erlangten Neuen zu geben, als auch um jenem leider so früh verstorbenen Naturforscher unsers Vaterlandes ein würdiges Denkmal zu setzen.

Ich beehre mich sonach, den mir von Herrn Dr. Felder überantworteten Theil, die Diagnosen von 55 Arten neuer amboinischer Tagfalter, ehrerbietigst vorzulegen. Unter diesen finden sich zwei neue Gattungen *Helegra* und *Chaetocneme*.

Lepidopterorum Amboinensium species novae diagnosibus collustratae a Dr. C. Felder.

I. Rhopalocera.

1. *Pieris Clementina* Feld.

Alis supra glaucis, basi fusco-aspersis, anticarum venis apud extrema fortiter nigro-atomatis, subtus anticis albido-cinereis, apice late brunnescente, posticis omnino brunnescentibus, immaculatis. ♂

Coll. Felder. — Affinis *P. Celestinae* Bois., sed nostrum specimen plus quam tertia parte minus et alarum posticarum paginam inferiore bene distinctum. —

2. *Terias lerna* Feld.

Alis supra sulphureis, feres omnino dense fusco-aspersis, anticis limbo late fusco, introrsum dentato, apud angulum internum

desinente, posticis limbo externo et postico fuscis, angulum analem haud pertingentibus, subtus anticarum disco lacte flavo, earum extimo posticarumque superficie omni dense fuscoatomatis. ♂

Coll. Felder. — Habitu quodammodo ad T. Zoën Hopf. accedens, plane vero ab omnibus speciebus sectionis T. Dronae Horsf. alarum pagina inferiore diversa.

3. *Danais Cratippus* Feld.

Alis supra rufescenti-fulvis, anticis apice late nigro, fascia maculisque sparsis albis ornato, posticis maculis discalibus margineque externo fere impunctato late nigris, subtus anticis plaga apicali ochracea, posticis pallide ochraceis, maculis numerosis albis in margine nigro.

Coll. Felder. — Media inter D. Chrysippum L. et D. Petiliam Stoll. illi magnitudine, hinc signaturis affinis.

4. *Acraea moluccana* Feld.

Alis anticis hyalinis, venis margineque omni fuscis, posticis nigro fuscis, fascia discali incurvata nigro binotata albida-flavescente, subtus maculis insuper binis castalibus albidis aliisque septem subquadratis marginalibus grisescentibus. ♀

Coll. Felder. — Species habitu et robustitate distinctissima, ad sectionem A. Andromaches Fabr. pertinens.

5. *Messaras Crameri* Feld.

Papilio Lampetia Cram. Pap. Ex. t. 148 E. F. non L. et Cram. t. 349 A. B.

Alis supra basi brunnescens, extimo nigris, fascia discali lata diffusa lutescente, anticarum nigro-bipunctata, posticarum striga maculari albida ocellisque quinque pupillatis ornata, subtus omnibus pallide fulvis, extus obscurioribus, fascia discali flavida, altera adjectu exteriori maculis subargenteis medio fulvis nigroque pupillatis constanti lunulisque angustis marginalibus subargenteis, fusco extus cinctis.

Coll. Felder. — Affinis M. Lampetiae L., minime vero ejus mas, ut Cramerus l. c. supposuit.

6. *Athyma Joecaste* Feld. (Wien. Entom. Monatschrift III. p. 182.)

Alis supra nigro-fuscis, anticis fascia longitudinali discali interrupta, altera interna macula rotunda terminata, tertia ex-

terna maculari, medio refracta, macula costali bipartita binisque adjectis apicalibus fulvis, posticis fasciis binis transversis strigaeque submarginali fulvis, subtus omnibus pallidioribus, fasciis puginae superioris maculisque marginalibus in ♂re fulvescentibus, in ♀na albidis, posticis insuper fascia basali marginem internum occupante strigisque duabus discalibus concoloribus.

Coll. Felder. — A. Neftae Cram. affinis.

7. *Adolias Ninus* Feld. (Wiener Entom. Monatschrift III. p. 185.)

Alis fuscis, supra virescenti — suffusis, anticis utrinque litoris binis cellularibus caerulescentibus, maculis sex discalibus nigricantibus albo-notatis punctisque exterioribus albis, triplici serie digestis, posticis supra maculis septem marginalibus elongatis albis, intus virescentibus, medio maculas atras includentibus, subtus serie triplici macularum difformium, maculis prima virescentibus, secundae atris, tertiae albi marginalibus.

Coll. Felder. — A. Nesimacho Boisd. affinis.

Heleyra Feld.

Caput parvum. Oculi nudi. Antennae mediocres, clava obtusas orata. Palpi squamati, ascendentes, caput duplo superantes. Alae cellulis apertis, anticae vena subcostali quadriramosa, ramo primo in cellulae medio, secundo post ejus extimum, tertio ante apicem alae oriente, vena discocellulari prima sut longa, longitudinali renisque binis discoidalibus unacum orientibus, posticae vena praecostali post venae subcostalis originem emissa, subsimplici.

Genus alarum anticarum renis inter caeteras Nymphatidas sat distinctum, Apaturis fortasse vicinum.

8. *Heleyra Chionippe* Feld.

Alis utrinque argenteo-albis, anticis extimo fusco alboque trimaculato, posticis supra maculis duabus analibus margineque albo lunulato fusco-nigris, subtus fascia exteriori macularum subocellarium nigrarum luteo intus cinctarum. ♂

Coll. Felder.

9. *Anops Barsine* Feld.

Alis supra ♂ris cupreo-rutilantibus, anticis costa, limbo apicali margineque postico introrsum dentato nigris, posticis anguste nigro-marginatis, basi fusca dimidioque interno fusco villosa, ♀nae fuscis, anticarum macula majori media, posticarumque macula parva subapicali albis, subtus omnibus albis, strigis binis externis interrupte flexuosis caescentibus punctisque minutissimis marginalibus nigris.

Coll. Felder. — ♂nostrae speciei *A. Cinyrae* Cram. proxime accedit, limbis autem alarum multo latioribus differt.

10. *Myrina Isabella* Doleschall.

Alis supra atris, posticis macula magna cyanea apicem occupante, regione anali caudaque, fulvo-testaceis, subtus anticis brunneis, fuscis binis discalibus fuscis, posticis fulvo-ochraceis, antice brunnescentibus maculis basalibus strigisque binis discalibus interrupte flexuosis, apud costam in fasciam confluentibus fuscis dilutius cinctis, maculis duabus ad caudae basin cyaneo-virescenti intus aspersis appendiculoque anali nigris.

Coll. Felder. — *M. Sugrivae* Horsf. valde affinis, tertia autem fere parte minor et praesertim macula cyanea alarum posticarum apicem pertingente discrepans.

11. *Myrina Jolcus* Feld.

Alis supra fuscis, posticis area anali caudaque albis, macula grossa ad hujus basin appendiculoque anali nigris, subtus omnibus albis, anticis fuscis binis brunneis, posticis maculis basalibus strigisque binis discalibus interrupte flexuosis fuscis, maculis duabus ad caudae basin cyaneo-pulverulentis appendiculoque anali aterrimis. ♂

Coll. Felder. — *Signatura* paginae inferioris a praecedente specie parum differt.

12. *Myrina Sipylus* Feld.

Alis supra fuscis, posticis bicaudatis, maculis inaequalibus marginalibus atris, in ♂re areae anuli glaucae impositis, in ♀na albido cinctis, subtus omnibus glauco-albis, litura discali strigae maculari exteriori luteis, fusco alboque cinctis, posticis

macula concolore ad costae basin aliisque binis analibus atris, exteriore late flavo intus cincta.

Coll. Felder. — *Affinis* *M. Erylo* Godt., *optime autem distincta pagina inferiore omnium alarum posticarumque pagina superiore in* ♂ *re.*

13. *Myrina Epirus* Feld.

Alis caudatis, supra nitide caeruleis, anticis costa apice marginaeque postico late fuscis, in ♂ *una plaga discali alba, posticis macula lutea in appendiculo anali, subtus omnibus cinereo-albidis, fascia discali binisque marginalibus cano-fuscis, posticis maculis quatuor analibus flavis, trium anteriorum medio appendiculoque analis atris, cyaneo-notatis.*

Coll. Felder. — *Species venusta ad sectionem* *M. Chitrae* Horsf. *et* *M. Nedymondis* Cram. *pertinens.*

14. *Myrina Syrinx* Feld.

Alis tricaudatis, supra fuscis, anticis fascia discali abbreviata alba, subtus omnibus ochraceis, fascia communi discali alba, posticis maculis quatuor analibus atris; cyaneo-virescenti intus cinctis. ♂

Coll. Felder. — *M. Onychi* Doubldy. *sat affinis videtur.*

15. *Amblypodia Eridanus* Feld.

Alis caudatis, supra pallide caeruleis, costa marginaeque late fuscis, anticis apud discum albidis, nigro-venatis maculaque discali nigra, posticis maculis tribus analibus obscuris cinereo-cinctis, subtus omnibus brunneis, alboannulatis, lunulis marginalibus albis duplici serie digestis, anticis intus albicantibus, posticis maculis binis analibus atris, cyanescenti intus cinctis tertiaque interjecta cyanea ♂

Coll. Felder. — *A. Camdeoni* Doubldy. *proxime accedens, tertia parte autem minor.*

16. *Amblypodia annulata* Feld.

Alis caudatis, supra plus minusve fuscis, ♂ris basi discoque cyanea parum aspersis, ♀nae disco caerulescentibus lituraeque fusca notatis, subtus omnibus fusciscentibus albo annulosis lunulisque marginalibus duplici serie digestis albis, po-

sticis maculis tribus analibus atris cyanescenti parum intus cinctis.

Coll. Felder. — A. Eridano certe proxima sed minor et obscure colorata.

17. *Amblypodia Cleander* Feld.

Alis caudatis, supra saturate violaceo-cyaneis, ♂ris anguste-, ♀nae late fusco marginatis, subtus omnibus saturate brunneis, maculis basalibus, fascia marginali obsoleta, anticarum fascia exteriori, posticarum fascia media postice inflata fuscis dilutius cinctis, anticis area interna, posticis striga exteriori dilutiore, appendiculo anali atro lunulisque binis adjacentibus atris, intus late virescenti-cinctis.

Coll. Felder. — A. Meandro Boisd. sat affinis videtur.

18. *Amblypodia nobilis* Feld.

Alis caudatis, supra dilute violaceo-cyaneis, angustissime fusco-marginatis, subtus brunneis, maculis basalibus, in posticis confluentibus, fascia exteriori medio refracta (posticarum in regione anali inflata) alteraque marginali obsoleta fuscis, dilutius cinctis, anticis intus dilutioribus, posticis appendiculo anali maculisque adjacentibus uterrimis virescenti intus cinctis.

Coll. Felder. — Praecedenti affinis, sed major et colore paginae superioris signaturisque paginae inferioris facile distinguenda.

19. *Amblypodia disparilis* Feld.

Alis fere ecaudatis, supra ♂ris caeruleis, fusco-marginatis, ♀nae fuscis. plaga discali diffusa alba, subtus utriusque sexus albidis, plusminusve fusco atomatis, litura discali, anticarum serie duplici posticarumque triplici macularum marginalium fuscis.

Coll. Felder. — Species forma et colore alarum aequae distincta.

20. *Amblypodia Critala* Feld.

Alis utrinque fuscis, fascia lata discali alba, posticis repando-dentatis, caudatis, supra lunulis non nullis analibus glaucis, subtus maculis sex posterioribus magnis cyanescentibus, medio nigris. ♂

Coll. Felder. — Species inter congeneres distinctissima et signaturis Thysonoto Davidi Cram. (D. Sebae Boisd.) haud absimilis.

21. *Dipsas lycanoides* Feld.

Alis posticis dentatis, fusciculis binis pilorum analibus caudaeformibus, supra omnibus violaceo-plumbeis, pilosis, subtus brunneo-canescens, lineis binis submarginalibus angulosis. anticis lituris binis discalibus strigisque duabus catenulatis exterioribus albis, posticis omnino albo-catenulatis, macula subanali atra, lunula aurantiuca intus terminata. ♂

Coll. Felder. — *Species forma alarum ab omnibus congeneribus diversissima et colore signaturisque Lycaenis quibusdam similis.*

22. *Thecla Ilias* Feld.

Alis ecaudatis, supra ♂ris violaceo caeruleis, fusco marginatis, ♀nae fuscis, anticarum area discali, posticarum plaga basali caerulescentibus, subtus omnibus albis, posticis puncto interno nigro.

Coll. Felder. — *Species propter oculorum nuditatem et formam alarum sectioni Th. xanthospilae Hübn. (Hübnerii Godt.) associanda.*

23. *Thecla Philotas* Feld.

Alis ecaudatis, supra ♂ris obscure violaceo-caeruleis, nigro marginatis. ♀nae fuscis, anticarum area discali caerulescente, subtus omnibus pallide brunneo-canescens, impunctatis.

Coll. Felder. — *Præcedenti simillima, colore autem paginae inferioris bene dignoscenda.*

24. *Thecla Doleschallii* Feld.

Alis supra violaceo-caeruleis, anticarum apice margineque omnium nigro fuscis, subtus albis, margine externo fusco, anticarum serie maculari plumbea, posticarum striga plumbeo-virescente divisa, anticis costa late fusca plumbeo-virescenti notata posticis fuscis tribus atris transversis plumbeo-virescenti cinctis, dimidio interno inter fascias late plumbeo-virescenti atomato. ♂

Coll. Felder. — *Species signatura et colore paginae inferioris a cæteris Th. Polycleto L. affinis sat discrepans.*

25. *Thecla Anacletus* Feld.

Alis supra ♂ris obscure cyaneis, triangulo apicali anticarum, costa margineque omnium fuscis, ♀nae fuscis, basi discoque nitide cyaneis, anticarum plaga media alba, subtus anticis cinereis,

fascia longitudinali, altera transversa limboque apicali ochraceis plumbeo-virescenti notatis, posticis ochraceis, fasciis quatuor inaequalibus testaceis, plumbeo-virescenti cinctis maculisque marginalibus plumbeo-virescentibus.

Coll. Felder. — *Species quam maxime elegans* Th. Livio Fabr. *valde affinis videtur.*

26. *Thecla Chrysanthis* Feld.

Alis supra rufo-fulvis, anticis undique nigro limbatis, posticis limbo costali fasciisque anali nigris, subtus omnibus rufo-ferrugineis, anticis disco intusque fulvescentibus striis anterioribus plumbeis, macula anali nigra, posticis maculis permultis difformibus albidis plumbeo-atroque cinctis, striolisque submarginalibus plumbeis. ♀

Coll. Felder. — *Species venustissima ex affinitate* Th. Apellis Fabr.

27. *Lycaena Panormus* Feld.

Alis caudatis, supra glaucis, posticis macula subanali binisque analibus minoribus atris, subtus omnibus albidis, fasciola discali, altera exteriori catenulata lunulisque biserialis marginalibus brunneis, posticis maculis binis costalibus nigris albo cinctis tertiaque majori subanali lunula grossa fulva intus amplexa. ♂

Coll. Felder. — *L. Kandarpae* Horsf. *similis, colore autem facile distinguenda.*

28. *Lycaena Hyrcanus* Feld.

Alis caudatis, supra ♂ris violaceo-caerulescentibus, ♀nae brunneis, disco albido variis, caeruleo nitentibus, annulis marginalibus obsoletis albis, anticis fascia saturatiore catenulata bifida, subtus brunneis, strigis permultis distinctis albis anastomosantibus (anticarum discalibus obliquis) maculisque marginalibus albis brunneo notatis, posticis ocellis binis analibus atris, luteo cinctis annuloque virscente ornatis.

Coll. Felder. — *L. Telicano* Herbst *quam maxime affinis, sed praecipue strigarum paginae inferioris alarum anticarum directione recedens.*

29. *Lycaena Nemea* Feld.

Alis caudatis, supra ♂ris argenteo-caeruleis, ♀nae multo pallidioribus, fusco limbatis, posticis maculis striolisque margina-

libus albis, subtus omnibus brunneo-caescentibus, lunulis submarginalibus biserialis albis, anticis strigis quatuor inaequalibus albis, posticis omnino albo strigatis, macula subapicali atra apud costam, lunula postica fulva, ocello adiacente atro cyaneo binotato, lunula fulva intus cincto alteroque multo minore anuli ejusdem coloris.

Coll. Felder. — Affinis L. Arato Cram. colore et signaturis vero distinctissima.

30. *Lycaena Alecto* Feld.

Alis caudatis, supra pallide argenteo-caeruleis, fusco marginatis, posticis lunulis striolisque marginalibus albidis, subtus omnibus brunneis, strigis binis macularibus posterioribus lineaque marginati albis, anticis strigis quatuor externis inaequalibus albis, posticis strigis sex interruptis albis (anterioribus quatuor angulo anuli inflexis) ocello magno subanali atro lunula fulva circumcincto, cyaneo notato alteroque anuli multo minore concolore. ♂

Coll. Felder. — Affinis L. Elpidi Godt.

31. *Lycaena Astrartes* Feld.

Alis caudatis, supra ♂ris nitidissime violaceo-caeruleis, anticis margine externo fusco, ♀nae caeruleis, costa margineque late fuscis, posticis lunulis albidis submarginalibus striolisque marginalibus albis, subtus omnibus brunnescentibus, lunulis marginalibus biserialis albis, anticis strigis quatuor albis obsoletis, posticis omnino obsolete albo strigatis, ocello subanali atro, intus aurantiaco cincto, virescenti notato alteroque anuli minimo concolore.

Coll. Felder. — L. Plutoni Fabr. simillima, at pagina superiore angustius fusco marginata ocellisque paginae inferioris multo majoribus constanter diversa.

32. *Lycaena Pactolus* Feld.

Alis caudatis, supra ♂ris obscure violaceo-plumbeis, ♀nae argenteo-caerulescentibus, undique late fusco marginatis, lunulis grossis submarginalibus albidis striolisque marginalibus albis, posticis litura discali fusca, subtus omnibus cano-brunneis, strigis binis externis submacularibus lineaque marginati

albis, anticis strigis quatuor inaequalibus latis albis, posticis omnino late albo strigatis, ocello subanali atro, intus fulvescenti cincto, extus litura plumbeo-virescente ornato alteroque minore anali ejusdem coloris.

Coll. Felder. — L. Emolo Godt. *affinis*.

33. *Lycaena Hermus* Feld.

Alis caudatis, supra violaceo-plumbeis brunneis, lunulis marginalibus biseriatis albidis, anticis strigis quatuor inaequalibus angustis lineaque marginali obsoleta albis, posticis omnino anguste albido strigatis, ocello subanali atro lunula fulva circumcincto, extus virescenti consperso binisque anulis multo minoribus concoloribus. ♂

Coll. Felder. — *Præcedenti affinis, sed statura minore, colore et paginae inferioris strigis multo angustioribus facile dignoscenda.*

34. *Lycaena Calauria* Feld.

Alis caudatis, supra plumbeo-violascentibus, subtus cano-brunneis, lunulis externis biseriatis lineaque marginali distincta albidis, anticis strigis sex inaequalibus albidis, posticis omnino albido strigatis, ocello subanali atro lunula fulva circumcincto, extus annulum plumbeum includente alteroque anali minore concolore. ♂

Coll. Felder. — *Præcedenti similis, minor autem et pagina inferiore optime distincta.*

35. *Lycaena Helicon* Feld.

Alis caudatis, anticis acutis, posticis apice angulatis, supra omnibus lilacino-plumbeis, cano pilosis, subtus brunneo-canescens, lunulis exterioribus biseriatis lineaque marginali obsoleta albidis, anticarum strigis sex subflexuosis posticarumque totidem interruptis tenuibus albis fusco cinctis, his ocello subanali atro lunula fulva circumcincto, extus fortiter virescenti asperso alteroque multo minore anali ejusdem coloris. ♂

Coll. Felder. — *Ab omnibus præcedentibus forma, colore et pilositate alarum recedit.*

36. *Lycaena Ancyra* Feld.

Alis caudatis, supra violaceo-plumbeis, posticis macula subanali nigra, subtus omnibus canis, fuscis tribus discalibus catenu-

latis inaequalibus (posticarum binis externis cohaerentibus) lunulisque submarginalibus brunneis, albo-cinctis, posticis lunula subanali aurantiaca maculae atrae supposita alteraque anali obsoleta concolore. ♂

Coll. Felder.

37. *Lycæna Nora* Feld.

Alis caudatis, supra ♂ris violaceo-plumbeis, in fuscum vergentibus, ♀nae fuscis, posticis maculis marginalibus nigris albo cinctis, subtus ♂ris pallide brunnescentibus, flavido tinctis, ♀nae ochraceis, lunulis marginalibus biserialis fuscis, singulis fuscis tribus catenulatis inaequalibus lutescentibus fusco alboque cinctis, posticis oculo subanali atro, lunula fulva circumcincto, extus annulo plumbeo ornato binisque analibus minimis concoloribus.

Coll. Felder. — Præcedentibus multo minor et paginae inferiore colore optime distinguenda.

38. *Lycæna Perusia* Feld.

Alis caudatis, supra violaceo-plumbeis subtus brunnescentibus lunulis submarginalibus biserialis fuscis albo cinctis, fuscis tribus catenulatis inaequalibus (binis externis albidis fusco albidoque cinctis, posticarum confluentibus) posticis oculo subanali atro lunula fulva circumcincto, extus virescenti consperso binisque multo minoribus analibus virescenti-aspersis ejusdem coloris. ♂

Coll. Felder.

39. *Lycæna Niconia* Feld.

Alis caudatis, supra fuscis, disco albo, subtus brunneo-canescens, disco albo suffuso, fuscis tribus catenulatis inaequalibus (binis externis albis fusco cinctis, posticarum confluentibus), maculis grossis marginalibus biserialis fuscis, albo cinctis, posticis oculo subanali orali atro, intus fulvo-, extus virescenti cincto binisque analibus minimis concoloribus. ♀

Coll. Felder. — Præcedenti pagina inferiore similis et forte ejus femina.

40. *Lycæna Palmyra* Feld.

Alis caudatis, ciliis albis fusco intersectis, supra fuscis, basi caeruleis, anticis fascia discali alba, posticis maculis sub-

marginalibus striolisque marginalibus albidis, subtus omnibus brunneo-canis, lunulis submarginalibus biseriatis confluentibus albis, fasciis tribus inaequalibus catenulatis saturatioribus, albo cinctis (posticarum binis externis cohaerentibus), anticis fascia discali alba, posticis ocello subanali atro intus laevula aurantiaca trigona, extus annulo virescente circumcincto alteroque unuli concolore minore. ♂

Coll. Felder. — L. Perusiae affinis.

41. *Lycaena Tanagra* Feld.

Alis ecaudatis, supra ♂ris pallide violaceo-caeruleis, brunneo marginalis, ♀vae cano-brunneis, intus caeruleo tinctis, posticis lunulis analibus albidis, subtus brunneo-canescens, litura discali serieque duplici macularum marginalium brunnescentibus albedo cinctis obsoletis, anticis punctis exterioribus linea digestis, posticis punctis basalibus et discalibus sparsis concoloribus.

Coll. Felder. — Affinissima L. Lysimoni Hüb n. et L. Ubaldo Gram. pagina autem inferiore obsoleta punctata constanter differt.

42. *Lycaena Cardia* Feld.

Alis ecaudatis, supra angustissime fusco marginalis, ♂ris dilute caeruleis, ♀vae pallide violascentibus, posticis maculis marginalibus fuscis albo cinctis, subtus omnibus albis, litura discali, striga maculari externa, linea submarginali undulata maculisque marginalibus fuscis, posticis punctis binis costalibus aliisque basalibus atris.

Coll. Felder. — L. Argiolo L. et L. Caelestina Koll. affinis.

43. *Lycaena Strongyle* Feld.

Alis supra fuscis, anticis aculis, plaga interna alba subtus omnibus albis, litura discali, striga posteriore maculari, linea submarginali angulata maculisque marginalibus fuscis, posticis macula costali prope apicem aliisque basalibus atris. ♂

Coll. Felder. — Species forma et pagina superiore alarum sat distincta, pagina autem inferiore L. Argiolo L. et ejus affinibus uccedens.

44. *Thysonotus Hymetus* Feld.

Alis ecaudatis, supra ♂ris violaceo-caeruleis. ♀vae nigro-fuscis, fascia lata discali alba, subtus omnibus obscure fuscis, area

discali alba, singulus fascia basali ♂ris cyanescente, ♀nae virescente, posticis maculis marginalibus atris. ♂ris cyaneo-, ♀nae plumbeo cinctis.

Coll. Felder. — Th. Cyaneo Cram. (D. Epicorito Bois d.) affinis, alis autem caudatis jam distinguenda.

45. *Lucia Pharnus* Feld.

Alis supra brunneo-fuscis, subtus albido-canescens, annulis basalibus strigisque permultis interrupte flexuosis fuscis, anticis macula discali alba.

Coll. Felder. — L. Epio Westw. proxime accedens, sed minor.

Chaetoeneme Feld.

Antennae clava distincta, apice in mucronem longum rectum deflexa. Palpi crassi, villosi, articulo ultimo minimo, rix exserto. Alae anticae cellula elongata, ulae longitudine triente brevior, vena secunda discoidali in medio venae discocellularis oriente, ramis medianis longe inter se distantibus. Alae posticae angulo anali haud producto, ramo mediano secundo et tertio valde approximatis. Tibiae pedum posteriorum dorso jubatae, calcaribus tantum duobus apicalibus inaequalibus munitae.

Genus Gonilobae Westw. proximum, tibiis autem posticis bicaratis recedens.

46. *Chaetoeneme Corvus* Feld.

Alis integerrimis, ochraceo-ciliatis, supra fulvo cervinis, subtus saturatioribus, anticis fascia discali abbreviata ochracea, supra obsoleta.

Coll. Felder. — H. Helio Cram. surinamensi non absimilis.

47. *Chaetoeneme Cerinthus* Feld.

Alis utrinque fuscis, violaceo nitentibus, anticis fascia discali transversa albo-hyalina, ♀nae abbreviata.

Coll. Felder. — Praecedente major alisque latioribus instructa.

48. *Ismene Doleschallii* Feld.

Alis supra fuscis, basi cyaneo-virescentibus, subtus virescenti fuscis, singulis macula discali argentea, anticis intus viola-

ceis maculisque binis argenteo-cyanescentibus transverse positis.

Coll. Felder. — J. Celaeno Cram. *forma alarum accedens.*

49. *Ismene Thymbron* Feld.

Alis supra fuscis, basi cervino pilosis, anticis elongatis, punctis tribus discalibus hyalinis, subtus omnibus brunneis, canescenti-atomatis, posticis macula albida versus unguiculum analem obscurius coloratum.

Coll. Felder. — J. Ladoni Cram. *valde affinis, sed ab ejus icone absque dubio diversa.*

50. *Pterygospidea Nestus* Feld.

Alis supra fuscis, anticis utrinque puncto costali, aliisque discalibus et apicalibus hyalinis, posticis fascia anali submaculari diffusa alba, subtus dimidio interno late alba, maculis binis subapicalibus aliisque grossis analibus fuscis.

Coll. Felder. — Pt. Japeto Cram. *proxime accedens, sed constanter diversa, nec ejus varietas.*

51. *Pamphila Augiades* Feld.

Alis ♂ris supra fuscis, anticis utrinque fascia costali alteraque transversa discali adhaerente fulvis, posticis macula cellulari fasciæque postica transversa fulvis, subtus omnibus fulvo-ochraceis, anticis intus nigricantibus, posticis punctis nigris fasciam cingentibus, ♀nae supra ferrugineo-fuscis, basi ferrugineis, anticis utrinque fascia submaculari ferrugineo-fulva, posticis supra fascia postica concolore, subtus omnino ferrugineis.

Coll. Felder. — P. Augiæ L. *affinissima, sed fere duplo major.*

52. *Pamphila Eurotas* Feld.

Alis supra fuscis, anticis utrinque dimidio basali fasciæque discali angusta apice refracta fulvis, striga disci velutina, posticis puncto cellulari fasciæque lata media fulvis, subtus omnibus fulvis, anticis dimidio interno, posticis angulo anali nigricantibus, his maculis nigris fasciam cingentibus. ♂

Coll. Felder. — *Præcedenti similis, at minor.*

53. *Pamphila Marnas* Feld.

Alis nigro ciliatis, supra fuscis, anticis utrinque fascia ad costae basin alteraque discali apice refracta fulvis, ♂ris supra linea reclinata, posticis utrinque puncto cellulari fasciaeque lata adjacente fulvis, subtus anticis fere omnino nigris, posticis fulrescentibus, dense nigro atomatis.

Coll. Felder. — P. flavo-vittata Latr., cui affinis, plus quam duplo major.

54. *Pamphila Sunias* Feld.

Alis fulvo ciliatis, supra fuscis, anticis utrinque fascia ad costae basin alteraque discali angusta refracta fulvis, posticis macula cellulari fasciaeque exteriore incurvata, supra ad apicem interrupta fulvis, subtus omnibus fulvis, anticis dimidio interno nigricante, posticis atomis nigris fasciam cingentibus.

Coll. Felder. — Praecedenti proxima, tertia vero parte minor et praecipue ciliis fulvis paginaque inferiore alarum constanter diversa.

55. *Pamphila Archias* Feld.

Alis fulvo ciliatis, supra fuscis, anticarum fascia ad costae basin, altera discali sinuata, posticarum puncto cellulari fasciaeque adjacente utrinque dilute fulvis, subtus omnibus fulvis, anticis dimidio interno late fusco, posticis atomis fasciam cingentibus.

Coll. Felder. — P. flavo-vittatae Latr., quam maxime affinis et forte ejus varietas localis. In omnibus speciminibus nostris fasciae alarum duplo latiores, quam in *P. flavo-vittata*.

Ich füge ferner die Beschreibung eines Insectes bei, das ich wegen seiner eigenthümlichen Lebensweise besonders erwähnen zu sollen glaubte.

An einem Tschoroi, den ich in St. Jago lebend besass, fand ich an der nackten Stelle des obern Augendeckels drei stecknadelkopfgrosse Pünktchen in einer Reihe neben einander festgeheftet. Es waren Schmarotzerinsecten, die gleich den Zecken so fest hingen, dass sie mit der Pincette gewaltsam losgerissen werden mussten, wobei das eine Stück zu Grunde ging, da der bis an den Grund versenkte lange Saugrüssel sammt dem Kopfe abbrach. Nach dem bald

erfolgten Tode des Papageis auf dem Schiffe fand ich in der von der Kehlhaut an der Ausschnittsstelle des Unterschnabels gebildeten Falte tiefverborgen noch vier Stücke eben so angeheftet und saugend. Obwohl mit gut ausgebildeten starken Füßen versehen, benützten sie dieselben nicht, sondern liessen sie selbst dann schlaff an den Leib angelegt herabhängen, als ich die Thiere zur genaueren Betrachtung und zur Ablösung hin- und wider wendete. Losgelöst zappelten sie hilflos am Boden liegend, ohne gehen oder springen zu können, und starben schon nach ein paar Stunden, als sie von ihrem Nahrungsthier entfernt waren.

Das Thierchen gehört zu den Aphaniptern und bildet eine interessante ganz neue Erscheinung in dieser Abtheilung der äusserlichen Schmarotzer dadurch, dass es abweichend von allen übrigen am Wirthier festsetzt, wie es bei den Ricinen und Acarinen vorkömmt. Wenn wir sämmtliche bekannte derartige Vogelparasiten durchgehen, so sind es nur wandernde Schmarotzer, die stets den ganzen Körper ihres Wirthiers zum Aufenthalte haben, wengleich manchmal einige Theile desselben besonders bevorzugt sind.

Die beissenden Mallophagen, welche die Haut eigentlich nie besuchen, klammern sich mit den hakigen Klauen der Füße an den Federn an, und halten sich nur dann mit den Kiefern an den Federn fest, wenn man sie abstreifen will. Eigentliche Läuse kenne ich auf Vögeln nicht, doch sind es auch hier nur die Klauen der Füße, die zum Festsitzen und Halten benützt werden, wenn das Thier nicht herumwandernd, zu saugen beginnt. Ebenso sind *Carnus*, *Ornithomyia*, *Olfersia*, *Craterina*, *Oxypterum* sehr unständige und flüchtige Schmarotzer, die ihre Opfer nur zeitweise und an allen Stellen des Körpers quälen und, an einem Platze benruhigt, schnell einen andern zum Angriff wählen. Flöhe sind gewöhnlich Vagabunden, die es sogar lieben ihre Wirthe häufiger zu wechseln, und die während des gierigsten Saugens doch rasch den Rüssel zurück zu ziehen vermögen, um irgend einer Gefahr zu entfliehen. Die fast wie bei der Läusesucht nachtheilig werdenden Acarinen des Geflügels und der Stubenvögel wohnen ausserhalb des Thieres, und fallen sie nur des Nachts der Nahrung wegen an.

Es erübrigen somit blos die Zecken, deren Natur es überhaupt ist, sich mit ihrem widerhakigen Rüssel festzusaugen und an derselben Stelle länger zu verharren, und die auch wenn sie sich auf Vögel verirren, in gleicher Weise befestigt sind.

Eine einzige Erscheinung unter den Aphaniptern selbst nähert sich der unsern einigermaßen, obwohl die Verhältnisse der Lebensweise dieses Thieres und seiner Entwicklungsgeschichte noch nicht so bekannt sind, als es die Wichtigkeit desselben erwarten liesse. Es ist dies der Chique oder Sandfloh *Pulex penetrans* L., schon von Olaus Swartz 1788 in den Abhandlungen der königlichen schwedischen Akademie beschrieben und abgebildet. Mir sind nähere Angaben über den Vorgang seines gefährlichen Eindringens unter die Haut gleichwie über das Verhalten an seinem Aufenthaltsorte, so wie seiner Secrete, die man als vergiftend bezeichnet, nicht bekannt. Beide Thiere sind jedoch vollkommen verschieden, und die Art ihrer Anhaftung unähnlich. Der Sandfloh bleibt zwar gleichfalls an jener Stelle, wo er sich einbohrt, ohne Ortsveränderung sitzen, allein die Weiterentwicklung geht bei beiden Thieren zuverlässig weit aus einander.

Ich nenne den von mir gefundenen Vogelparasiten nach seiner Lebensweise und seinem Wohnthiere: *Hectopsylla psitacii*, indem ich eine vorläufige Artphrase hinzufüge:

Palpen 4gliedrig, Rüssel sehr lang mit 2, beiderseits gesägten säbelförmigen Scheidenblättern; zu beiden Seiten des Rüssels eine lange dicke bogig gekrümmt über den Kopf hinauf ragende Borste, die beweglich zu sein scheint und nach rückwärts gerichtet werden kann. Hinterleib kuglig, von Kopf und Thorax stark abgeschnürt; die hornigen Schienen der Hinterleibssegmente unterbrochen, so dass die Rückenschiene von der Bauchschiene durch einen weiten Zwischenraum zu beiden Seiten getrennt ist; die Bauchschiene sind gleichfalls getrennt, wodurch längs dem Bauche mitten eine dehnbare Hautstelle übrig bleibt. Füße fast gleich lang, Schenkel nicht verdickt. Kopf, Brust und Hinterleibsschienen dunkelbraun, Hautstellen weiss, Füße lichtbräunlich, Borsten am Kopfe glasig. Die beiden sonderbaren borstigen Anhänge am Kopfe unterscheiden diesen Floh alsogleich von allen seinen Verwandten.

Das Thier scheint selten zu sein und ist wohl gleich dem Sandfloh nur Central- und Süd-Amerika eigenthümlich. Alle Papageien, die ich dort erhielt, untersuchte ich darauf, fand aber den Parasiten nirgends mehr. Da mein in der Nacht verendeter Papagei schon ganz erkaltet war, die Parasiten aber noch ganz fest daran hingen, so wäre es vielleicht möglich, dass sich an nach Europa gebrachten

Bälgen vielleicht noch etwas auffinden liesse, daher ich hier darauf aufmerksam machen will.

Endlich beehre ich mich noch die Resultate der Untersuchungen des Herrn Gustav Schwarz v. Mohrenstern vorzulegen, welche derselbe aus mehreren von mir mitgebrachten Küstensandproben zog und die mir derselbe in Folgendem übergab:

Ich habe von Herrn von Frauenfeld verschiedene Sandproben erhalten, welche an mehreren Orten gesammelt wurden, welche die Novara berührte.

Die von mir auf kleine Conchylien durchsuchten Sande sind von der Insel St. Paul, von Telnshong und Kamorta aus den nikobarischen Inseln, von den Stuarts-Inseln, von Port Jackson, Bondi- und Botany-Bai bei Sydney, von Auckland auf Neu-Seeland, und von Valparaiso in Chile. Von diesen neun Fundorten sind zwei, nämlich Telnshong und St. Paul, entschieden basaltisch und enthalten nicht die geringste Spur von Muschelfragmenten; die übrigen dagegen, aus dem feinen Sande der dem Fundorte entsprechenden Felsarten bestehend, weisen eine beträchtliche Menge zerbrochener und fein zerriebener Conchylien und Korallen auf. Vollkommen erhalten finden sich nur die allerkleinsten Gattungen, welche der Zerreibung in der Brandung vielleicht durch irgend einen zufälligen besonderen Schutz entgangen sind, oder deren relative Stärke der kugligen Schale zu ihrer Grösse einen bedeutenden Widerstand leisten konnte, wie z. B. die kleinen Schnecken der Gattungen *Rissoina*, *Rissoa*, *Odostomia*, *Turbonilla*, *Trochus*, *Phasianella* und die kleineren Cerithien. Dagegen sind die zweischaligen Muscheln, selbst die kleinsten, meist so zerbröckelt, dass sie gänzlich unerkennbar sind.

Im Ganzen habe ich 25 wohlerhaltene Arten herausgefunden, welche in die Familie der *Rissoideae* gehören, 13 von ihnen sind bereits bekannte Arten, die übrigen alle neu.

Von diesen 25 Arten gehören 7 zur Gattung *Rissoina* und 18 zur Gattung *Rissoa*, wie sie jetzt aufgestellt ist. Die Arten dieser letzten Gattung lassen sich jedoch nach ihren bezeichnenden Merkmalen leicht in drei Gruppen trennen, nämlich solche, die zu den eigentlichen Rissoen oder Alvanien gehören, in eine Gruppe, welche den Paludestrinen von d'Orbigny entsprechen, mit glatten kugligen Gehäusen, und endlich solche, die offenbar gleichfalls in eine Gruppe zu vereinigen wären, welche die Mündung pupaartig nach vorne

gezogen haben, deren einziger europäischer Repräsentant allenfalls die *Rissoa tabulum* Cantr. sein dürfte, und deren Thier noch unbekannt ist.

Die 7 Rissoinen und die 5 Rissoen sind ausschliesslich Meer-schnecken, die Arten der beiden letzten Gruppen jedoch scheinen Brackwassermollusken zu sein, deren Arten mehr Übereinstimmung mit entfernten Fundorten der gemischten Wässer von Europa und Amerika zeigen, während die eigentlichen Rissoen, die vorzüglich den gemässigten Klimaten anzugehören scheinen, in jenen wärmeren Meeren weder die Grösse noch Ausbildung der Mittelmeerarten erlangen. Nur bei zwei Arten finden sich Übergänge vom rothen Meere und der Moriz-Insel, und von den Kanaren und dem Cap nach jenen wärmeren Meeren hin.

Die aufgefundenen Arten der Gattung *Rissoina* dagegen zeigen deutlich durch Zahl und Grösse, dass die Tropen ihrem Gedeihen, ihrer Verbreitung und besonders der Ausbildung ihrer Arten günstig sind.

Sand von Kamorta (Nikobaren).

Besteht grösstentheils aus Muschelfragmenten und Foraminiferen, untermischt mit feinen Körnern krystallinischer Felsarten. In ihm finden sich

- Rissoina Sagrayana* d'Orb.,
- *media* Schwartz,
- Rissoa Montagu* Payr.,
- *stigmata* Schwartz,
- *dolium* Phil.,
- *semistriata* Phil.

Sand der Stuarts-Inseln.

Rein mariner Muschelsand, ausschliesslich aus Muschelfragmenten, Korallentrümmern und Foraminiferen ohne alle Felsarten; er ist schneeweiss, die Conchylienreste sehr zerkleinert, verwittert und gebleicht. In ihm fanden sich

- Rissoina erythraea* Phil.:
- *laevigata* Adams.,
- Rissoa canariensis* d'Orb.,
- *semistriata* Phil.,
- *virgata* Phil.

Die Sande von Sydney (Port Jackson, Bondi- und Botany-Bai zeigen einen von vorhergehenden etwas verschiedenen Charakter, indem sich nebst den Meermollusken jene oberwähnten Brackwassermollusken finden, daher sich wohl süsse Wasser in diese Buchten ergiessen mögen. Als Beweis finden sich jene kleinen Cerithien, die mit der Fluth gerne in die Flüsse hinauf dringen und vorherrschend im Brackwasser gedeihen, so wie einige Neritinen, die aus den Süßwassern in's Meer hinab steigen und selbst noch bei einem bedeutenden Salzgehalte fortbestehen ¹⁾). In ihnen fanden sich

- Rissoina fasciata* Adams.,
 — *obeliscus* Reiz.,
 — *Hanleyi* Schwartz.,
Rissoa *Montagui* Payr.,
 — *canariensis* d'Orb.,
 — *Frauenfeldi* Schwartz.,

und 4 unbestimmte Arten. Ferner 5 neue Arten, welche der Gruppe *Paludestrina* angehören und 4 ebenfalls neue Arten aus der Gruppe mit pupaartiger Mündung. Die Sande zeigen weniger Muschelfragmente als obige und mehr Gesteinskörner.

Sand von Auckland.

Dieser Sand enthält zwar eine beträchtliche Menge von Conchylienresten, aber sie sind so zertrümmert und abgerieben, dass die Bestimmung unmöglich ist; auffallend ist, dass die Fragmente fast alle von Bivalven herzustammen scheinen.

Im Sande von Valparaiso, Telnsehong und St. Paul dagegen ist keine Spur von Conchylienresten aufzufinden, und sind beide letztere, wie schon erwähnt, basaltischer Natur.

Diese kurzen Bemerkungen über die von der Novara mitgebrachten Küstensande bestätigen vollkommen die bis jetzt nur muthmasslich ausgesprochene Ansicht:

I. Dass die Gattung *Rissoina* in den Tropenmeeren ihre grösste Vollkommenheit und Ausbildung erreicht, und ihre eigentliche Heimat nur innerhalb der Wendekreise liegt.

¹⁾ Port Jackson ist eigentlich das Flussbeitende des Paramatta, so wie in die Botany-Bai der Cooks-River mündet. In die Bondi-Bucht ergiessen sich wohl nur ein paar unbedeutende Bäche. v. Frauenfeld.

2. Dass die Gattung *Rissoa* nur wenige und verkümmerte, ganz abweichende Arten in den südlichen Meeren aufzuweisen hat, dagegen im Mittelmeere ihren grössten Formenreichthum entwickelt, daher dem südlichen Theile der nördlichen temperirten Zone angehört.

3. Dass jene ganz kleinen Formen, welche die Brackwasser in Menge bewohnen, und bisher theilweise den Gattungen *Rissoa*, *Cingula*, *Palustrina* und *Hydrobia* beigezählt wurden, in den gemässigten und wärmeren Zonen mehr Übereinstimmung in ihren Formen zeigen, so dass einzelne Arten derselben sich weit leichter vergleichen, vielleicht selbst vereinigen lassen, als die Arten der eigentlichen *Rissoen*.